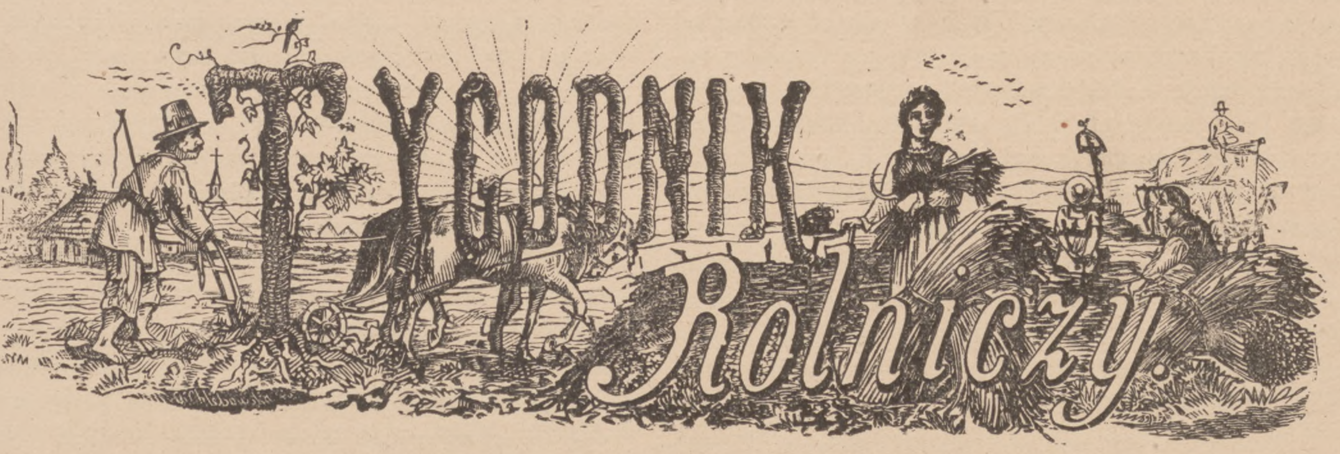
Nr. 18. Kraków, 4 Maja 1889. Rok VI.



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych, prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.
Zamówienia na „Tygodnik“, i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Karmelickiej l. 42, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

Protokół

z walnego zebrania Towarzystwa leśno-rolniczego, dla powiatów Biała-Żywiec odbytego dnia 4 marca 1889 r. w Kętach.

Początek o godzinie 11-tej przed południem.

Obecnych członków 28.

P o r z ą d e k d z i e n n y:

I. Sprawozdanie z czynności Wydziału: a) w sprawie przeprowadzenia powziętych na ostatniem walnem zgromadzeniu uchwał; b) w sprawie obrotu kasowego w roku 1888.

II. Wykład p. Wojciechowskiego o własnościach i użyciu t. z. sztucznych nawozów, ewentualnie p. Jankowskiego o uprawie buraków z szczególnem uwzględnieniem naszych stosunków miejscowych.

III. Wnioski Wydziału: a) w sprawie stacyi ogierów na rok przyszły (Spr. br. Larisch); b) w sprawie nasion sprowadzanych przez c. k. Komitet centralny najodpowiedniejszych do rozdania pomiędzy włościan (Spr. Dołkowski); c) ewentualne inne wnioski Wydziału.

IV. Wnioski dowolne pp. członków.

V. Przedstawienie i przyjęcie nowych członków.

VI. Transakcye.

1) Przewodniczący po zagajeniu posiedzenia zawiadamia zgromadzenie, że pp. Markus Schmelz, Aleksander Giełdanowski i Rudolf Harok zgłosili się do Wydziału o przyjęcie ich na członków zwyczajnych Towarzystwa. Wszyscy trzej powyżej wymienieni pp. jednogłośnie jako członkowie zwyczajni do Towarzystwa przyjęci zostali.

2) Następnie przystąpiono do wyboru komisyi, mającej skontrolować sprawozdanie kasowe Wydziału za rok 1888, do której przez aklamacyę wybrani zostali pp. Rudziński i Kaufmann.

3) P. Wojciechowski odczytuje sprawozdanie z czynności Towarzystwa za rok 1888, jakie wydział w swoim czasie przesłał Komitetowi c. k. Tow. rolniczego w Krakowie, przyczem zawiadamia Zgromadzenie, że Wydział tutejszego Tow. udał się z prośbą do Komitetu centralnego o wyjednanie subwencyi na założenie 5ciu stacyj buhai w tutejszym okręgu, a mianowicie: dwóch stacyj w powiecie Bialskim i trzech stacyj w powiecie Żywieckim, oraz dwóch stacyj knurów.

4) Odczyt p. Jankowskiego „o uprawie buraków“ nie przyszedł do skutku, albowiem p. Jankowski pracy tej, która w swoim czasie na zgromadzeniu Tow. roln. w Pszczynie (Ples) na Szląsku Pruskim odczytaną i przedyskutowaną została, do dziś dnia jeszcze nie otrzymał.

P. Jankowski przyobiecuje jednak w ciągu 12 dni pracę tę Wydziałowi dostarczyć, w celu rozesłania tejże wszystkim członkom Tow. w formie okólnika, przyczem projektuje, ażeby członkowie Towarzystwa zrobili wycieczkę do Pszczyny, celem przypatrzenia się na miejscu znakomitej uprawie buraków. Na wniosek przewodniczącego

postanawia Zgromadzenie bezpośrednio po otrzymaniu wspomnianego odczytu przez p. Jankowskiego, urządzić umyślne ad hoc zebranie w Kętach, w celu odczytania tej pracy i wzajemnej wymiany myśli w sprawie uprawy buraków, w czasie najbliższym przed rozpoczęciem uprawy tychże przez tutejszych producentów. Wniosek urządzenia wycieczki do Pszczyny został przyjęty z tem zastrzeżeniem, że termin tejże na jednem z późniejszych zebrań ustanowionym zostanie.

5) Następuje z porządku dziennego odczyt p. Wojciechowskiego „o własnościach i użyciu tak zwanych sztucznych nawozów,“ w którym prelegent w sposób nader pouczający przedstawił użycie i wpływ tychże na rowój i wzrost roślin gospodarskich i fabrycznych.

W końcu swego wykładu zestawił prelegent wartość nawozów sztucznych, porównując ceny fabryczne tychże z odsetkami zawartych w nich składników mogących mieć istotny wpływ na rozwój, wzrost i wydajność roślin.

Zastępca przewodniczącego otwiera w sprawie tej dyskussyę, w której biorą udział pp. Jankowski, Rudziński, Czecz, Bielecki. W końcu prelegent odpowiada na interpelacye wspomnianych mowców.

6) Z porządku dziennego odczytuje p. br. Larisch swoje zapatrywania dotyczące chowu koni w naszym kraju. a w szczególności w tutejszym okręgu i zakończa wywody swoje wnioskiem, aby stacya ogierów rządowych w Kozach obsadzoną była z wiosną 1890 r. ogierami następujących ras:

I. Arden pełnej krwi, a jeżeli takiego wyjednać nie będzie można, to ogier Norfolk pełnej krwi.
II. Ogier półkrwi arabskiej, lub lipizańskiej.
III. Dobry ogier pełnej krwi angielskiej (przeważnie dla własności większej).

Zgromadzenie zgadza się z wywodami i projektem br. Larischa i poleca Wydziałowi, aby uprosił wnioskodawcę do przeprowadzenia odnośnych rokowań z rządem. P. Stonawski w imieniu hodowców zamieszkałych w okolicy Oświęcima wnosi, ażeby Wydział przy przedsięwziąć się mających rokowaniach z rządem, starał się wyjednać podobne obsadzenie stacyi ogierów w Oświęcimie.

P. Sochaniewicz nawiązuje do zwyż omawianej sprawy wniosek następującej treści: Ze względu, że włościanie nasi przyprowadzając klacze swoje na stacye ogierów do stanowienia, bez świadomości rzeczy wybierają zwykle ogiery wielkie i ciężkie w nadziei dochowania się po wyrodzonych klaczach koni rosłych i silnych, następnie, że produktami takiego rozpłodu są konie o złej budowie i z licznemi wadami, częstokroć istne dziwolągi; przeto Towarzystwo tut. w celu podniesienia chowu koni włościańskich i powstrzymania coraz większego wyradzania się naszej dobrej niegdyś rasy krajowej, raczy postarać się, aby rząd na stacye ogierów przysyłał takich dozorców, którzyby mieli lepsze od naszych włościan pojęcie o chowie koni i na podstawie tylko odpowiedniej rasy, budowy i wielkości, ogiery do klaczy włościańskich puszczali.

Przewodniczący zarządza przerwę półgodzinną.

O godzinie 2ej 40 minucie zagaja przewodniczący posiedzenie na nowo, udzielając głosu komisyi kontrolującej, która po przeprowadzeniu szkontra kasy wnosi udzielenie Wydziałowi absolutorium, przyczem członek Komisyi p. Rudziński proponuje, aby od członków zalegających z wkładkami ściągać takowe za pomocą czeków pocztowych.

Zgromadzenie udziela Wydziałowi absolutorium, i przyjmuje wniosek p. Rudzińskiego.

7) Następnie p. Dołkowski wnosi, ażeby Towarzystwo wyjednało u Komitetu centralnego Towarzystwa roln. Krakowskiego, aby tenże z przeznaczonej na ten cel subwencyi zakupił, zamiast nasienia kukurudzy, kilka najlepszych gatunków ziemniaków, odpwiednich do uprawy w naszych rolach, a to celem rozdania takowych na nasienie między włościan.

P. Smiłowski wnosi, aby utworzyć stacyę doświadczalną hodowli kartofli, w celu nabrania przeświadczenia, jakie gatunki ziemniaków byłyby najodpowiedniejsze do uprawy w naszej okolicy.

P. Wojciechowski zwraca uwagę, że stacya doświadczalna i hodowlana ziemniaków istnieje już w Nowej wsi u p. Dołkowskiego, nader umiejętnie przez tegoż własnymi funduszami prowadzona. Chodziłoby tylko o rozszerzenie tejże; wnosi przeto: Wydział raczy postarać się u Komitetu centralnego, ewentualnie za pośrednictwem tegoż u c. k. Ministerstwa, o odpowiednią subwencyę dla istniejącej w Nowej wsi prywatnej stacyi doświadczalnej i hodowlanej ziemniaków.

P. Dołkowski zwraca uwagę, że najodpowiedniejszem celowi byłoby założenie kilku takich stacyj ze względu na różnorodność ziemi, jaką w naszym okręgu znajdujemy.

Po zreasumowaniu całej sprawy przez przewodniczącego, Zgromadzenie uchwala, aby Wydział postarał się o potrzebną subwencyę na założenie kilku w mowie będących stacyj.

8) Z porządku dziennego przystąpiono do wyboru trzech delegatów do c. k. Towarzystwa roln. Krakowskiego. Większością głosów wybrani zostali: pp. Karol Haempel, Adrian br. Larisch i Henryk Dołkowski.

9) P. Haempel zdaje sprawę z przeprowadzonych pertraktacyj z Zarządem fabryki cukru w Chybiu.

10) P. Rudziński projektuje, ażeby wszyscy członkowie potrzebujący nawozów sztucznych, a w szczególności nasienia koniczyny, sprowadzali takowe wspólnie, gdyż przy zakupnie większych ilości można uzyskać ceny niższe, fracht zaś przy sprowadzeniu razem większej ilości wypadnie dla pojedynczych konsumentów znacznie taniej.

Następnie ten sam wnioskodawca projektuje zakupienie na wspólny koszt i własność maszynki do czyszczenia koniczyny. Ponieważ po dłuższej w tej sprawie dyskusyi okazało się, że do przeprowadzenia tego zakupna przed tegorocznemi zasiewami wiosennemi jest czas za krótki, uchwalono sprawę tę nateraz zaniechać, zostawiając załatwienie jej do najbliższej sposobności, tak, aby ona

w roku następnym przynieść mogła członkom Tow. spodziewane korzyści.

Na tem posiedzenie zakończono o godzinie 4tej 30 minucie popołudniu.

Herman Czecz
Prezes Towarzystwa.

Wybór gospodarstw do nauki praktycznej.

Artykuł prof. dra O. Metall'a wydrukowany pod tym tytułem w numerze 13 „Tygodnika rolniczego“, zawiera kilka cennych uwag, które niestety w kraju naszym niełatwo mogą być zastosowane, a to z przyczyn następujących:

Aby módz wybierać, trzeba mieć w czem. Tak mało jest u nas gospodarstw, w którychby chciano przyjmować praktykantów, a to z poczuciem obowiązku kierowania nimi, bo przecież praktykant nie może być zarządzającym, a nie wystarczy dać mu dyspozycyę jak ekonomowi lub włodarzowi. Musi on pierwej sposobić się do tego, by mógł nabyte w szkole teorye zużytkować z pożytkiem dla siebie i rolnictwa.

W Królestwie Polskiem, statut szkoły rolniczej w Marymoncie obowiązywał każdego ucznia do odbycia — po ukończeniu nauk — praktyki dwuletniej, obywatele zaś zobowiązali się rozbierać ich w tym celu pomiędzy siebie. Zgłaszanie się o praktykantów było tak ogólne, że szkoła nie mogła nastarczyć popytowi, a dyrekcya mogła wybierać dla nich miejsca stosowne.

Zgadzam się z autorem artykułu, że praktyka przy szkole jest niewystarczającą, bo zadaniem szkoły jest wykład teoryi, gospodarstw zaś przy szkole wykazanie, jak ta teorya ma być w praktyce wykonaną i to bez względu na zysk lub stratę. W gospodarstwie ta tylko droga jest dobrą, która nietylko pokrywa koszta, ale i daje zyski.

Podzielam również zdanie autora, że do praktyki powinny być wybierane te gospodarstwa, które są oparte na rachunkowości, dają dochody odpowiedne wartości majątku, i nie gonią za blichtrem, naśladując wszystko co nowe dlatego tylko, że nowe.

Pod rachunkowością rozumiem nietyle wykaz dochodów i rozchodów, ile obliczenie, jaki jest procent, który daje majątek. Do tego koniecznością jest znajomość wartości majątku, i to nie przypuszczalna, ale rzeczywista, oparta na dokładnem ocenieniu. Tylko wtedy, gdy wiem ile wart jest każdy morg mej ziemi, czy to pod uprawą, lasem, pastwiskiem lub łąką, jaki jest mój kapitał obrotowy, do którego zaliczam inwentarz martwy i żywy, mogę osądzić z wyników gospodarstwa, czy majątek mój daje procent odpowiedni i czy kierunek, który nadałem memu gospodarstwu, jest dobry.

Widząc zniechęcenie naszych właścicieli do rolnictwa i słysząc ich narzekania, możnaby myśleć, że ziemia nie wypłaca się zupełnie; a przecież tak nie jest. Ziemia daje u nas dochody, daje je nawet większe, aniżeli w innych krajach Europy, w których gospodarstwa są wprawdzie lepiej urządzone i forsowniej prowadzone, ale ziemia jest droższą i koszta uprawy wyższe, wskutek czego procent z ziemi mniejszy.

Że dochody z ziemi nam nie wystarczają, to nie ziemi w tem wina, ale stosunków naszych.

Żyjemy w epoce przejściowej, ziemia przeciążona długami, kraj biedny, bo przez lat sto przeszło po macoszemu traktowany; dziś wprawdzie wolniej w nim się oddycha, ale fiskalnie wyzyskiwany, nie może rozwinąć swych sił przyrodzonych, aby dążyć do poprawy stosunków materyalnych.

Do tego dodać potrzeba, że tak właściciele rolnicy, jak też dzierżawcy, nie uznają dotąd zasady, że aby coś robić, trzeba umieć to robić. Pytać tu muszę, ilu też rolników, w kraju przeważnie rolniczym, uczyło się rolnictwa? Ilu ojców, właścicieli ziemskich lub też dzierżawców, kształci synów swoich na rolników? A przecież, jeżeli urzędnik lub prawnik musi umieć prawo, ksiądz uczy się teologii, żołnierz strategii, doktor medycyny, kupiec kupiectwa, rzemieślnik rzemiosła, to jak można być rolnikiem bez nauki rolnictwa?

Dawniej rutyna wystarczała; dziś, odkąd rolnictwo stało się nauką i to opartą na wielu innych, rutyna wystarczyć nie może. A przecież pięknem jest zadanie rolnika. Mając do czynienia z naturą, uczy się kochać i czcić tego, który jest Panem nad panami, który tę naturę stworzył i którego potęga jest mu wszędzie widoczną. Wobec Jego wielkości, rolnik, czując nawet swą siłę, uznaje w pokorze granice, których mu przekroczyć nie wolno, bo jest tylko człowiekiem. A jednak wiedzą swą dużo zrobić może. Za pomocą chemii i mechaniki przerabia glebę jałową w rodzajną; za pomocą przyrodoznawstwa zmienia kształty zwierząt i ptastwa domowego, wytwarza rośliny, wykształca je i wydoskonala, zaludnia pustkowia i upiększa takowe. Silny swą wiarą, umiłowuje ludzkość, bo widzi i czuje, że tylko w łączności, wspierając się wzajemnie, kształcąc się wspólnie, mogą ziemię, na której się rodzili, którą potem czoła swego zrosili, którą ojcowie ich krwią swoją bronili, ulepszyć, udoskonalić tak, aby była nietylko podstawą bytu rodziny, ale i społeczeństwa, a zatem ojczyzny.

Czy pojmujemy tak zawód ten, z którym łączy nas nietylko interes, ale i tradycya? niech łaskawi czytelnicy sami sobie odpowiedzą. Ja ze smutkiem odpowiedzieć muszę, że nie, bo nietylko mało jest rolników naukowo do tego wykształconych, ale nie wiele ich czyta dzieła, a nawet czasopisma rolnicze. Mamy w kraju dwa dzienniki rolnicze, które egzystują tylko subwencyą Towarzystw rolniczych, bo prenumeratorów jest tak mało, że bez tej subwencyi oddawna już istniećby przestały.

Jakże inaczej jest zagranicą. Tam dzienniki rolnicze nietylko mają byt zapewniony, ale wpółpracownikami są

ludzie nauki, zajmujący w społeczeństwie wysokie stanowiska. Redakcya „Journal d'agriculture pratique“ składa się z 150 członków i 7 rysowników, a korespondentów ma 487, między którymi są członkowie akademii, profesorowie, chemicy, mechanicy, inżynierowie, są spadkobiercy nazwisk historycznych i ci, których nazwiska historya w przyszłości zapisze. Obudźmy się przeto z letargu, niech głos mój nie będzie głosem wołającego na puszczy, a dojdziemy do tego, że i my będziemy mieli gospodarstwa, przy których uczniowie szkół naszych rolniczych będą mogli z pożytkiem oddawać się praktyce.

Tak jak teraz, zdaniem mojem, wprost przeciwnem zdaniu szanownego autora profesora dra O. Metall'a, uczniowie po ukończeniu szkół rolniczych, szukać muszą praktyki przeważnie po majątkach większych, bo te mają już po większej części kierowników zawodowych i z konieczności muszą prowadzić rachunkowość systematyczną, mając zaś środki potemu, mogą zaprowadzać melioracye oparte na nauce i doświadczeniu.

Kraków, dnia 18 kwietnia 1889.

St. Chojecki.

O ZIARNIE DO SIEWU.

Napisał

Franciszek Czarnomski.

(Z „Gaz. Rolniczej“.)

(Ciąg dalszy.)

Właściwości i cechy odmian, na które rolnik największą zwracać winien uwagę, są następujące:

Oporność na mróz i inne wpływy zimowe. Właściwość tę posiada żyto w zadawalniającym stanie, znamy tylko kilka odmian delikatniejszych, na wpływy zimowe wrażliwych. Inaczej ma się rzecz z pszenicą, której plenne odmiany angielskie nieraz, jak wiadomo, okazały się dla naszego klimatu za delikatne. Wprawdzie, praktyka podaje niejakie wskazówki ochrony, częściowej choćby, podobnych roślin, wystawionych na nieodpowiedni dla nich klimat. Tak np. środkiem ochronnym w tym razie ma być siew w ziemię zbryloną, która się w stanie takim zostanie do wiosny, i o tej dopiero porze broną i walcem do reszty uprawia.

Drugi sposób polegać ma na siewie wczesnym, aby pszenica przed zimą silnie rozkrzewić się mogła. Sposób ten polega na zasadzie, jakoby najwrażliwszą na mróz była część rośliny (pszenicy), znajdująca się pomiędzy korzonkami wypuszczonemi z ziarna i temi, jakie wyrastają przy krzewieniu się, z pierwszego podziemnego kolanka. Otóż przy wczesnym bardzo siewie wytworzone ostatnie korzonki czynią pierwsze zbytecznemi, a stąd i zmarznięcie ich, szkody dotkliwej nie przynosi.

Nie na każdej jednak ziemi i nie każdego roku można prowadzić uprawę tak, aby otrzymać rolę zbryloną. Co się zaś tyczy drugiego sposobu, to ten wydaje się jeszcze wątpliwszym, nie pozostaje więc dla rolnika nic innego, jak dobieranie odmian na mrozy wytrzymałych. *)

Do wpływów szkodliwych zimy zaliczyć również należy *wyprzenie pod śniegiem* lub *zaduszenie pod skorupą lodową.*

Obie te klęski dotykają najczęściej oziminy silne, siane na rolach nawożonych. Im bowiem więcej pierza, tem trudniej ziemia marznie i tem więcej znajduje się materyału do gnicia. Podobnież im ziemia lepiej nawieziona, tem bujniejsza na niej wegetacya i tem większe wymogi silnych roślin pod względem oddychania, a stąd tem łatwiejsze ich uduszenie.

Wobec wszystkich tych ewentualności, rolnik, niestety, jest prawie bezsilny.

Na uwagę, tu nakoniec, zasługują tak zwane *wiosenne wycinki.*

W czasie, gdy rozmarznięta powierzchnia ziemi jest w stanie jakoby na w pół płynnym i nie przedstawia dla roślin trwałego stanowiska, w tym czasie panują wiatry, które, obruszając tkwiące w grzęskiej masie korzenie roślin, łatwo je z tej słabej ochrony obnażają. Otóż jasnem jest, że odmiany rosnące prosto, jak np. żyto zelandzkie, odnoszą stąd szkodę większą, aniżeli inne, których listki, na wzór pszenicy, rozścielają się po ziemi, jak u niektórych odmian miejscowych. Z powiedzianego tu wynika, że wygląd (habitus) roślin na wiosnę mógłby grać ważną rolę jako wskazówka ich w danych warunkach przydatności, szkoda tylko, że na okoliczność tę mało dotychczas zwracano uwagi.

Przy wyborze i uprawie pewnej odmiany uwzględniać należy oporność jej na rozmaite choroby, którą to właściwość różne odmiany w różnym bardzo posiadają stopniu.

O śnieci mówić wiele nie potrzebujemy. Przenosi się ona z ziarnem, a wobec radykalnych na nią środków, jeśli gdzie jest, to prawie zawsze byt swój nieświadomości lub niedbalstwu zawdzięcza.

Inaczej ze rdzą. Wobec tej plagi rolnik jest prawie bezsilnym i może tylko boleć nad szkodami, nieraz bardzo dotkliwemi, jakie ona w jego zbożach, a głównie w pszenicy wyrządza. Są miejscowości, w których klęska ta corocznie prawie się powtarza, stopień tylko rozszerzania się jej bywa różnym. Jako środek ochronny radzą tępienie dziko rosnących roślin i krzewów, które, że się tak wyrażę,

*) Do znanych już wpływów mrozu na uszkodzenie roślin (rozsadzanie cząstek ziemi przez marznącą wodę i przerywanie korzonków roślin, niszczenie komórek tkanki przez krystalizującą wodę i i. d.), przybywa obecnie bardzo trafna obserwacya W. Rimpaua, wyjaśniająca jeszcze jedną, najważniejszą może przyczynę tego zjawiska. Przyczyną tą ma być poprostu wysychanie roślin pozbawionych jakiejkolwiek wilgoci od spodu, na skutek wiatrów wysuszających tak rośliny jak ziemię. Zapatrywanie to wyjaśnia znane w praktyce zjawisko szkodliwości mrozów, nieraz bardzo nieznacznych, skoro im towarzyszą wiatry wysuszające, ziemia i rośliny śniegiem nieprzykryte. Każdy też rolnik praktyczny słusznie obawia się pory zimowej, w której dzięki panującym wiatrom, kurzy się jak w lecie.

mają być mamkami rdzy; w wielu atoli razach jest to wprost niemożliwe do wykonania.

Spotwarzony powszechnie berberys, jako główny szerzyciel rdzy, nieraz nie odgrywa żadnej roli, dla tej prostej przyczyny, że go w okolicy wcale niema. Tak np. u mnie, pomimo nieobecności berberysu, corocznie prawie zjawia się rdza *prążkowa* (puccinia stranimis), a która, jak wiadomo, hoduje się na rozmaitych roślinach, głównie do rodziny szerokolistnych (borragineae) należących. Któż teraz może być w stanie wytępić te wszystkie z ugorów i rzadszych miejsc pól koniczynnych? Zresztą gdyby to nawet było możliwem, to koszta stąd wynikłe przeniosłyby o wiele straty, jakie ewentualne zjawienie się rdzy wyrządzić jest w stanie.

Wilgotne, pozbawione przewiewu położenia, źródliska i bliskość rzek sprzyjają rozwojowi rdzy; wpływów tych jednak trudno określić bliżej, niepodobna więc podawać środków ochronnych, opartych na tem, co o powstawaniu i szerzeniu się rdzy wiemy. Tem trudniej też z wiadomości dotąd zebranych sformułować jakiekolwiek ściśle dla praktyki wskazówki. Zarodniki rdzy, wyhodowane na roślinach które nazwałem mamkami, unoszone siłą wiatru w powietrze, osiadają na pszenicy. Jeżeli liście tej ostatniej są wilgotne, zarazek przylega do nich łatwo. Tem więcej zaś go osiada, im pszenica jest bujniejszą i im mniej wiatr nią porusza. Jeżeli dalej pszenica jest młoda lub wybujała, a więc ma ścianki o cienkich komórkach, korzonki zarodników rdzy tem silniej zagnieżdżą się, przebijając z łatwością ścianki roślinne. Wystarcza na to, jak obserwowano, trzy godziny czasu. Pora wilgotna, ciepła, bezwietrzna, sprzyja dalszemu rozwojowi zaszczepionej w ten sposób zarazy; sucha zaś pochód jej wstrzymuje. Zauważono, że silny nawóz pod pszenicę, ułatwia rdzy dzieło zniszczenia.

Jak powiedziałem już, jesteśmy wobec tej strasznej klęski bezsilni. Jedynym środkiem względnie zapobiegającym złemu, jest bardzo wczesny siew pszenicy. Środek to wypróbowany w praktyce.

Rdza przychodzi zwykle w pewnej porze roku, w końcu czerwca lub pierwszej połowie lipca. Otóż, jeżeli wówczas rośliny będą już starsze, więcej rozwinięte, jeśli więc będą miały grubsze i twardsze ścianki komórkowe, rdza mniej im zaszkodzić zdoła.*) Najpewniejszym atoli środkiem uniknięcia dotkliwych strat od rdzy, będzie wybór odpowiedniego gatunku pszenicy, celującego największą opornością. Że takie gatunki istnieją, dowiodła tego praktyka.

Wybór danej odmiany warunkuje ściśle natura gruntu, stanowiącego, jak wiadomo, jeden z najważniejszych w tej mierze czynników wpływowych.

Czas budzenia się wegetacyi z wiosną przy tej samej temperaturze bywa u różnych odmian niejednostajnym.

Mojem zdaniem jest to wzgląd nader ważny, zwłaszcza, jeżeli weźmiemy na uwagę łatwość rozkładu w roli materyj pokarmowych, t. j. zamiany w niej związków nierozpuszczalnych w rozpuszczalne, zależną od tego, czy dany grunt do ciepłych lub zimnych (jak je w praktyce nazywają) należy. Otóż, jeżeli pewna odmiana zboża odznacza się właściwością wczesnego z wiosny rozwijania, zdarzyć się może łatwo, że ziemia tak zwana zimna, nie będzie jeszcze w stanie dostarczyć jej potrzebnego pożywienia nawet pomimo rozgrzania się do temperatury przez roślinę tę wymaganej. Skutkiem tego roślina cierpieć będzie głód, a więc, oczywiście, chorować i słabnąć będzie. Że ziemie, zależnie od ich natury, różnią się znacznie pod względem łatwości rozkładu swych składników, a tem samem wpływają na większe lub mniejsze przyśpieszenie wegetacyi, o tem chyba nie wątpi żaden praktyk. Otóż zbyt skąpe tworzenie się pierwiastków żywiących, przy ciepłocie życie roślin już umożliwiającej, bywa nieraz dla roślin, na ziemiach zimnych, powodem do przejść bardzo krytycznych. Łatwo to sprawdzić obserwując na podobnych ziemiach, zimną wiosną, posiewy wczesne, wymagające już większej ilości pożywienia lub na roślinach z natury ich wcześnie się rozwijających.

Spostrzagane nieraz różnice plonów rozmaitych odmian ozimych, w znacznej części tą właśnie okolicznością spowodowane być mogą. Dodajmy tu nawiasem, że często zalecany siew wczesny na gruntach zimowych jest w zupełności nieuzasadnionym i wielce w następstwach szkodliwym. W ogóle dziwić się zaprawdę należy, że tak naturalnego a charakterystycznego podziału gruntów, na ciepłe i zimne, nie przyjęto dotąd ogólnie za podstawę zasad uprawy roli, dla której wzgląd ten jest stanowczo zasadniczym względem.

Poszukiwania i klasyfikacye geologiczno-rolnicze, jak niemniej wszelkie badania geobotaniczne prowadzą wprost do ustalenia tych dwóch typów gruntu. Wobec tych cech, wszelkie inne niewłaściwości ziemi, nawet tak ważne jak wilgotność, na drugi plan zejśćby powinny. W niedalekiej przyszłości postaram się nowe to moje zapatrywanie usprawiedliwić i podać je w obszerniejszem opracowaniu pod sąd czytelników *Gazety Rolniczej*. Tymczasem spieszę dodać, że ułatwienie życia wcześnie wegetującym roślinom, leży po części w ręku rolnika. Potrzebuje on tylko w tym celu uciec się do użycia wapna, jako środka przyśpieszającego rozkład i przemieniającego, choć powoli, ziemie zimne na ciepłe. Rzecz prosta, że wskazanem tu jest również usunięcie zbytniej wilgoci.

---

*) Jak słusznemi są poglądy powyższe Autora, dowodzi następujący fakt z własnej naszej praktyki: Gospodarując na Powiślu doznawaliśmy stale tak dotkliwych strat od rdzy, że zarzuciliśmy uprawę tego ziarna na większą skalę. Mimo to jednak prowadziliśmy szereg prób na małych poletkach. Otóż, okazało się, że ani przedplony, ani głęboka bardzo orka, ani siew rzędowy, ani nakoniec nawóz bezazotowy (nadfosforan z kości palonej) nie zaradziły złemu. Natomiast siew wczesny bardzo (w końcu sierpnia) okazał się do tyla skutecznym, że wprowadziliśmy napowrót w rotacyę zarzuconą pszenicę, która przy tym systemie, nawet w lata mokre, wydawała ziarno, wprawdzie nie czelne, jednak, jak na ziemię powiślańską, zupełnie zadawalniającej jakości. (Red. G. R.)

Do cech ulegających wpływom zewnętrznym, zaliczyć dalej wypada: szklistość ziarna, zależną od klimatu i ziemi, zaczem idzie zwiększona zawartość glutenu i azotu, wprawdzie nie zawsze w stosunku proporcyonalnym. Klimat wilgotny, jednostajnej ciepłoty, sprzyja mączystości, klimat zaś więcej kontynentalny, a tem bardziej stepowy, o znacznych ekstremach temperatury i wilgotności, powoduje szklistość ziarna. Ta sama nawet odmiana pszenicy, jak wiadomo, okazywać może z roku na rok pod tym względem różnice. Właściwość przeto szklistości i mączystości odmian zaliczyć wypada do cech życiowych, łatwo zmiennych, a od woli rolnika niezależnych. Są wprawdzie sposoby utrzymania chwilowego choćby mączystości ziarna. Niektóre z ostatnio wprowadzanych odmian zdolne są utrzymać tę cechę przez czas pewien; w tym więc wypadku systematyczna zmiana nasienia byłaby na miejscu. Obok klimatu i gleby, szklistość pszenicy zmieniać się może do pewnego stopnia przez sposób uprawy.

Wiadomo mianowicie z doświadczenia, że mocne nawiezienie, zwłaszcza azotowemi nawozami, usposabia wprost ziarno do szklistości. Dawniej sądzono, że wczesne skoszenie zboża sprzyja mączystemu wyglądowi ziarna, gdy tymczasem pozostawienie go na pniu do zupełnej dojrzałości powodować miało szklistość. Mniemanie atoli podobne nie sprawdza się w praktyce. Znam wypadki, w których pomimo wszelkich usiłowań rolnika, szklistość ziarna powracała uporczywie. W ogóle szklistość i mączystość ziarna, jako cechy życiowe, a więc łatwo zmienne, tylko wobec wyjątkowych konjunktur handlowych, opłaciłyby mogły koszta peryodycznej zmiany nasienia. Inna rzecz z kolorem ziarna, który w praktyce wykazuje dosyć stałości i charakteryzuje daną odmianę.

Z kolei weźmy pod uwagę niektóre jeszcze właściwości odmian, na które przy ich wyborze zwracać wypada uwagę. *(C. d. n.)*

W sprawie działalności Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. gal. na polu podniesienia mleczarstwa w kraju.

Jeszsze w roku 1882 odnosił się Komitet c. k. Tow. gosp. galic. do Wydziału krajowego z prośbą o subwencyę w wysokości 500 złr. na stypendyum dla ukończonego ucznia wyższej szkoły rolniczej, którego zamierzał wysłać za granicę na naukę mleczarstwa. Komitet uzasadniał potrzebę kształcenia w tym kierunku młodych ludzi tem, że wobec przeobrażających się stosunków gospodarskich, nabiera u nas wielkiego znaczenia mleczarstwo, mianowicie zaś wyrób produktów nabiałowych, przeznaczonych na handel wywozowy i że wyrób takowych stać się może obok wychowu bydła na opas przydatnego, jednem z najważniejszych źródeł dochodu w gospodarstwie krajowem, jeżeli zdołamy takie produkta nabiałowe wytwarzać, jakiemi moglibyśmy współzawodniczyć na targach europejskich z tymi krajami, które nas w produkcyi tej znacznie wyprzedziły. Ażeby zaś przeróbkę mleka wydoskonalić u nas do tego stopnia, by masło i sery znalazły na targach zagranicznych chętny popyt, potrzeba koniecznie stosownego pouczenia producentów naszych przez ludzi teoretycznie i praktycznie w gospodarstwie nabiałowem wykształconych i dokładnie obznajomionych z ulepszonymi sposobami, jakich obecnie używają przy przeróbce mleka za granicą, mianowicie na północy i w Szwajcaryi. Ażeby mieć takich ludzi fachowych, potrzeba ich wykształcić i na ten to cel żądał Komitet Tow. subwencyi z funduszów krajowych.

Wydział krajowy oświadczył jednakże pod datą 29 września 1882 do l. 47.364, że dla braku funduszu prośbie tej nie może zadość uczynić. W październiku 1882 odnosił się Komitet c. k. Tow. gosp. galic. do Wydziału kraj. ponownie z prośbą o zasiłek przynajmniej w wysokości 250 złr., ofiarując drugie tyle ze swoich nader szczupłych funduszów, ażeby tylko zdrową myśl do skutku doprowadzić i przyczynić się tem do podniesienia gospodarstwa krajowego. Lecz i tym razem nie dozwoliły fundusze, jakiemi Wydział krajowy mógł na podobne cele dysponować, przychylić się do prośby Komitetu. Komitet c. k. Towarzystwa gosp. galic. wiedząc z doświadczenia, że każda myśl nowa na różne trudności w wykonaniu natrafia, nie zraził się tem niepowodzeniem, uzyskał na innej drodze potrzebne fundusze i postarał się o wykształcenie trzech młodych ludzi w gospodarstwie nabiałowem i fabrycznym wyrobie masła i serów. Z tych jeden, ukończony uczeń wyższej szkoły rolniczej w Dublanach, odbył w roku 1883 studya w szkole mleczarskiej Dra Fleischmanna w Raden w Meklenburgu, następnie w dobrach księcia Schaumburg Lippe w Czechach, oraz w Schlezwiku i Holsztynie.

Drugi, również ukończony uczeń kraj. wyższej szkoły rolniczej w Dublanach, praktyczny gospodarz, odbył w roku 1887 naukę zawodową w gospodarstwie nabiałowem w centralnej mleczarni w Brunszwiku, w Szlezwiku i Holsztynie, w Danii i zwiedził zakłady mleczarskie w Niemczech, Węgrzech i Styryi.

Trzeci nakoniec praktyczny gospodarz wysłany kosztem Tow. gosp. galic. odbył w roku 1887 naukę pod kierunkiem radcy sekcyjnego, inspektora mleczarstwa na Węgrzech p. Edwarda Egana, kształcąc się dłuższy czas w Peszcie, jakoteż w Zakładach na prowincyi. Do pouczania więc w gospodarstwie nabiałowem tych ziemian, którzy tego pragną, mamy już ludzi odpowiednio kwalifikowanych, a to dzięki zapobiegliwym staraniom Komitetu Tow. gosp. galic. Chodzi tylko o to, ażeby ludziom tym egzystencyę zapewnić i spełnienie ich zadania umożebnić.

To jednakże jest już po nad siły Towarzystwa!

Ale wydział krajowy mógłby teraz bardzo łatwo doprowadzić do celu dzieło zamierzone, rozpoczęte przez Tow. gosp., jeżeliby jednego z tych stypendystów Towarzystwa, którzy jak powiedziano, nietylko w gospodarstwie nabiałowem, ale w ogóle w gospodarstwie wiejskiem fachowo

są wykształceni, powołał na nauczyciela wędrownego, przeznaczonego specyalnie do szerzenia racyonalnych zasad hodowli bydła i prowadzenia gospodarstwa nabiałowego, co zresztą zdaje się leżeć w zamiarze Wydziału krajowego, o ile wnosić można z przedstawienia, jakie Wydział krajowy wystosował do c. k. Rządu w sprawie różnych subwencyj ze skarbu Państwa na rok 1890.

Nauczyciel taki mógłby oddać niepomierne usługi, tak przy zawiązaniu spółek mleczarskich, jak przy założeniu i prowadzeniu zakładów mleczarskich itd.

Lwów, dnia 16 kwietnia 1889.

ROZMAITOŚCI.

Praktyczne próby kiełkowania. Próby kiełkowania mogą być łatwo przeprowadzone w następujący praktyczny sposób: Potrzeba do tego zaopatrzyć się w dwie gliniane podstawki od wazonków i jedną szybę szklanną. Podstawki powinny mieć 15 i 20, albo 18 i 24 ctm. średnicy, szyba zaś szklanna 21 lub 25 cm. Mniejszą średnicę mająca podstawka, powinna mieć zarazem niższe brzegi, tak iżby szyba szklanna mogła szczelnie do brzegów większej przylegać, gdy się obie podstawki jedna w drugiej umieści. Dla przeprowadzenia kilku prób kiełkowania w podobnym aparacie, potrzeba porobić kratki na wewnętrznej stronie podstawki, ostrem jakiemś narzędziem, t. j. podzielić ją na 4, 6, do 12 pól i zaznaczyć je numerami. Wysypawszy nasienie, które próbować mamy na biały papier, odrachowujemy 30 do 100 ziarnek, wsypujemy do przegródki Nr. 1 i notujemy każde zosobna. Gdy tak wszystkie przedziałki mniejszej podstawki są zapełnione, wstawiamy ją w większą, wodą napełnioną podstawkę, przykrywamy szklanną szybą i umieszczamy w ciepłem miejscu. Najlepiej jest postawić na piecu na brzegach dwóch cegieł. W miarę stopni ciepła, w którem są umieszczone, zaczynają ziarnka kiełkować w przeciągu 2 lub nawet jednej doby; wtedy wyjmuje się je z podstawki i zanotowuje przy poprzednich zapiskach. Doraźne usuwanie kiełkujących nasion jest z tego powodu koniecznem, że później takby się razem zbiły i zrosły, że niepodobnaby było rozróżnić je i odrachować.

Wpływ wielkości ziarna nasiennego na ilość roślin i wagę zbioru. Podług doświadczeń Maar'a ziarna największe pszenicy, żyta, jęczmienia i owsa wydawały po zasianiu najlepsze zbiory. Uwidoczniło się to szczególnie przy pszenicy i jęczmieniu dwurzędowym, niemniej przy życie i jęczmieniu sześciorządkowym. Owies nie wykazał pod względem ilości roślin żadnej prawie różnicy, jednakże ogólna waga zbioru jego zmniejszyła się znacznie, gdy do siewu użyto ziarnek szczuplejszych.

Doświadczenia profesora Wolliny'ego wykazują, iż przymrozki wiosenne szkodzą roślinom tem więcej, im mniejsze ziarno użytem zostało do siewu, a zatem słabszy był ich rozwój. I tak:

Przy grochu uszkodził przymrozek na wiosnę:

Przy zasiewie 100 ziarnek ważących	34·9 gr.	ubyło 12 %
" " " " "	26·3 "	" 20 "
" " " " "	19·9 "	" 38 "
" " " " "	14·6 "	" 52 "

Przy bobiku:

Przy zasiewie 100 ziarnek ważących	83·3 gr.	ubyło 3·5 %
" " " " "	51·3 "	" 17.5 "
" " " " "	29·5 "	" 23 "

Przy życie:

Przy zasiewie 100 ziarnek ważących	4·25 gr.	ubyło 13 %
" " " " "	3·50 "	" 31 "
" " " " "	1·76 "	" 57 "

Dodać jeszcze należy uwagę, iż nasiona przykryte zbyt głęboko, wymarzają również łatwiej dlatego, iż są zanadto wysilone wydobywaniem się kiełków nad powierzchnię ziemi.

Oznajmienia.

Nr. 23.482.

Obwieszczenie.

Tegoroczne wiosenne premiowanie koni odbędzie się w Galicyi, mianowicie:

w Nowym Sączu 22 maja,
w Jaśle 23 "
w Przemyślu 25 "

W każdej z powyżej wymienionych miejscowości będą premiowane klacze w kraju chowane, a to:

1. klacze stadne ze źrebiętami,
2. młode klacze,
3. źrebice.

Jako nagrody rządowe będą rozdane:

I. kategorya:

a) jedna nagroda pieniężna w kwocie 35 złr.
b) " " " " 26 "
c) " " " " 15 "
d) trzy nagrody pieniężne w kwocie 10 "

II. kategorya:

a) jedna nagroda pieniężna w kwocie 25 złr.
b) " " " " 20 "
c) " " " " 14 "
d) trzy nagrody pieniężne w kwocie 10 "

III. kategorya:

a) jedna nagroda pieniężna w kwocie 25 złr.
b) " " " " 15 "
c) dwie nagrody pieniężne w kwocie 10 "

Warunki.

A) Klacze od piątego roku wyżej bez ograniczenia co do wieku maksymalnego, jak długo są zdrowe, silne

i dobrze żywione; muszą posiadać własności dobrych klaczy rozpłodowych i winny być przedstawione komisyi ze źrebiętami ssącemi lub odłączonemi, które muszą być uznane za udatne, przyczem należy udowodnić pochodzenie źrebięcia od ogiera rządowego, licencyonowanego prywatnego, lub własnego.

B) Młode klacze, a to: trzechletnie niestanowione, czteroletnie stanowione lub niestanowione i pięcioletnie klacze własnej stadniny, ostatnie jednak tylko pod warunkiem, jeżeli zostanie udowodnionem, iż w roku premiowania zostały odstanowione przez ogiera rządowego, licencyonowanego prywatnego. lub własnego. Klacze muszą być dobrze odżywione i starannie chowane i muszą rokować, że będą dobremi klaczami rozpłodowemi.

C) Dwulatki i jednoroczne muszą być przez posiadającego dobrze odchowane i muszą rokować dalsze pomyślne rozwinięcie się i wykształcenie i że będą kiedyś dobremi klaczami rozpłodowemi.

D) Matki muszą być jeszcze przed czasem oźrebienia, młode klacze przynajmniej od roku, a jednoroczne i dwulatki od czasu ich urodzenia własnością ubiegającego się o nagrodę.

E) Właściciel premiowanej rządową nagrodą pieniężną klaczy lub źrebicy musi się zobowiązać przez podpisanie rewersu, że ją zatrzyma jeszcze rok cały we własnej hodowli i przedstawi ją, jeżeli będzie przy życiu, w roku następnym komisyi na miejscu premiowania.

W razie niedotrzymania przyrzeczenia zawartego w rewersie, winien właściciel zwrócić otrzymaną nagrodę pieniężną zarządowi c. k. zakładu stadników w Drohowyżu.

Gdyby przedstawienie premiowanej klaczy komisyi na miejscu premiowania połączone było czy to ze względu na znaczną odległość, lub z innych ważnych powodów z wielkiemi trudnościami, winien właściciel premiowanej klaczy przesłać zarządowi zakładu stadników w Drohowyżu świadectwo wystawione przez Zwierzchność gminną, iż klacz ta po upływie roku od czasu premiowania znajduje się w jego posiadaniu.

Z c. k. Namiestnictwa.

We Lwowie, dnia 11 kwietnia 1889.

L. 20.583.

Okólnik c. k. Namiestnictwa

do wszystkich PP. c. k. Starostów i WW. PP. Prezydentów miast Lwowa i Krakowa.

Z nadesłanych przez c. k. Namiestnictwo dolno-austryackie paszportów bydlęcych z miejsc pochodzenia świń, u których w miesiącu marcu b. r. stwierdzoną została w Wiedniu (St. Marx) i w Wiener Neustadt zaraza pyskowa i racicowa, okazało się, że one przeważnie pochodziły z powiatów mościskiego, pilzneńskiego, grybowskiego, gorlickiego i nowosądeckiego.

Lubo w powiatach tych nie została dotąd stwierdzoną zaraza, to ze względu na powyższą okoliczność powiaty te uważać należy za podejrzane o istnienie onejże.

Celem więc powstrzymania dalszego zawlekania tej zarazy do wymienionych stacyj przymusowych, względnie do Pragi i jej przedmieść, zabrania się aż do odwołania wywozić świnie po za granice kraju z powiatów mościskiego, pilzneńskiego, grybowskiego, gorlickiego i nowosądeckiego.

Nadto zabrania się ładowania świń, przeznaczonych po za granicę kraju, bez względu na ich pochodzenie, na stacyach kolei lwowsko czerniowieckiej. w Śniatynie i Zabłotowie.

Przekroczenia powyższego zarządzenia karane będą według ustawy z d 24 Maja 1882 Dz. u. p. N. 51.

Wiadomości handlowe.

Kraków 30/4 Za 100 klg. Pszenica biała od ·— do —; banatka od —· do ·—: czerwona od 7·25 do 8 05 Żyto od 6·40 do 7 00. Jęczmień od 6 40 do 7·00 Owies od 6·50 do 6.70 Wyka od 7·25 do 7·50. Groch od 7 50 do 10.—. Fasola od 9.— do 12·—. Rzepak zim. od — —; do —·—. Koniczyna czerwona od 50·— do 65·—. biała od 50·— do 60·— szwedzka od —·— do —·— Tatarka od 6·60 do 7·50. Proso od 5 50 do 6·50 Jagły od 10 — do 13·—. Siano od 3·00. do 4·00; Słoma 2 60 do 3 00 Ziemniaki od 2·30 do 2·50. za 1 hktl. Spirytus z opłatą na 95° Tral. hektoliter złr 76·—. Okowita z opłatą na hektoliter 80° Tral. złr 74·—. Masło za 1 klg. 1 — do 1.10

OGŁOSZENIA.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego